

# Pear Sour Ale

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **32**
- SRM **3.5**
- Styl **Fruit Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

## Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **63 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.5 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **15.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2.5 kg (55.6%)	80 %	4
Ziarno	Pszeniczny	1.5 kg (33.3%)	85 %	4
Ziarno	Słód owsiany Fawcett	0.5 kg (11.1%)	61 %	5

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	El Dorado	10 g	60 min	11.7 %
Aromat (koniec gotowania)	El Dorado	10 g	0 min	11.7 %
Whirlpool	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	25 min	13.6 %
Whirlpool	El Dorado	30 g	25 min	11.7 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Lactobacillus Plantarum	Ale	Suche	10 g	---

Fermentis K-97	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis Division of S.I.Lesaffre
----------------	-----	-------	--------	------------------------------------

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Laktoza	200 g	Gotowanie	20 min
Dodatek smakowy	Pulpa z gruszki	2000 g	Fermentacja cicha	10 dni
Dodatek smakowy	Aromat gruszkowy	5 g	Butelkowanie	---

## Notatki

- Kwas mlekowy - 1 ml do zacierania, 1.5 ml na 10 litrów do wystadzania  
Dodatek siarczanu wapnia 0,3g na 10 litrów do zacierania i 0,7g do wystadzania na 10 litrów  
Dodatek chlorku wapnia 1g na 10 litrów do zacierania i 2g do wystadzania na 10 litrów  
Dodatek węglanu wapnia 0,25g do zacierania i 0,5g do wystadzania na 10 litrów  
Dodatek 0,20g siarczanu magnezu do zacierania i 0,80g do wystadzania na 10 litrów  
Dodatek bakterii do brzeczki w temp. 30'C. Rozwój przez 24h, sprawdzenie poziomu pH.  
*31 sie 2024, 01:46*